



Aperam Stainless Services & Solutions Germany GmbH

Hildenerstr.28
40699 Erkrath

Tel: 02065/9466-0
Fax: 02065/9466-290

**TEST REPORT
RELEVÉ DE CONTRÔLE
WERKSZEUGNIS**

According to / Selon / Nachdem
EN 10204

BL: 0206614 - 1

Date: 01/02/2018

Manufact. / Product. /Herstell. APERAM STAINLESS S.ETS.INTERNATIONAL	Item / Article / Produkt 96-324006
Supplier Lot / Lot Fourn. / Band Nr 74215024	SHEETS WN 4404 1D 006325-1/030/96-324006 6,0 X 1500,0 X 3000,0
Heat N° / N° de coulée / Schmelz Nr 742150	Customer / Client / Kunde OVAKO METALS OY AB
Steel Designation / Désignation Acier / Stahlbezeichnung EN 10028-7 WNR 1.4404/1.4401 EN 10088-2 WNR 1.4404/1.4401 ASTM A 240(M) TYPE 316L/316 ASME SA 240 TYPE 316L/316	Order / Commande / Order 801815884 - 03
	Reference / Référence / Referenz 006325-1

AD 2000 W2 -- AD 2000 W10 -- PED 2014/68/EU



Mill Certificate / N° de Certificats / Prüfzeugnis Nr 17K0057904 17K0057904-CE
--




Chemical Analysis / Analyse Chimique / Chemische Zusammensetzung														
	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Ti	N	S	P	Cu	Al		
Cast Analysis Analyse Coulée Analyse	0,024	0,53	1,33	10,05	16,51	2,02		0,031	0,001	0,031				



Mechanical Properties / Propriétés Mécaniques / Mechanische Werte EN 10002-1							
Yield strength Limite D'élasticité Dehngrenze MPA		Tensile strength Résistance à la traction Zugfestigkeit MPA		Elongation after fracture (A) Allongement après rupture Bruchdehnung %		Hardness Dureté Haerte	
Rp 0.2 %	Rp 1%	Rm	A5	50 mm	HRB	DDQ	
310		605		51	85	51	

Material identification / Identification Matière / Identifizierung Sachgebiet									
Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht			Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht			Lot Nr N° Lot Los Nr	Weight Poids Gewicht
	Kg				Kg				Kg
6328142	1275								
6328143	1060								
6328144	1060								
6328145	425								

Number of lots / Nombre de lots / Bunde Anzahl : 4
Total weight / Poids Total / Gesamt Gewicht [Kg] : 3820

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 17K0057904-01 V01													
		Certified acc.PED 2014/68/EC Annex I § 4.3 by Certification Body 0036 of TUV SUD Industrie Service GmbH with cert.No.:314/2007/MUC.Renounced of counter signature agreed by TÜV SÜD (9/5/2007).Approved acc.AD 2000-Merkblatt W0/TRD 100 by TÜV SÜD Industrie Service GmbH.Confirmation letter from TÜVSÜD Industrie Service GmbH of 07/05/2010 about the uniformity of coils acc.AD2000 W2 §4.1.1																							
Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11		Tech.Req.:AD 2000 W2 -- AD 2000 W10 -- EN 13445-2																							
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80418178/01-20733/A15/01		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen 		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger APERAM SS&S GERMANY Hildener Strasse 28 40699 Erkrath DEUTSCHLAND				Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 712762570																	
Product - Produit - Erzeugnis COILS, HOT ROLLED, ANNEALED AND PICKLED COILS, LAMINE A CHAUD, RECUITS + DECAPE COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT				Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART302823																					
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10028-7-2016 1.4404 / 1.4401 EN 10088-2-2014 1.4404 / 1.4401 ASTM A 240-2016 TYPE 316L / 316 ASME SA 240-2015 TYPE 316L / 316 EN 10088-4-2009 1.4404 / 1.4401		Finish Présentation Ausfuehrung ID ID NO 1 NO 1 ID		Steelmaking process Mode d'elaboration de l'acier - Stahlherstellungverfahren Prod.proces: Electric arc furnace - VOD/AOD - Continuous casting Proc.fabric.: Four à arc - VOD/AOD - Coulée continue Fertigungsablauf: Elektro-Ofen - VOD/AOD - Stranggussanlage				Product delivery condition Etat de livraison du produit - Lieferzustand Solution treated: Hypertrempe: 1050 °C Loesungsgegl+abgeschreckt: Forced air-water/air forcé-eau Geblaese Luft-Wasser																	
ASME-CODE SECT.2 PART A // NACE MR 0175 / ISO 15156-1 / ISO 15156-3 -- NACE MR 0103 // ASTM A480 / A480M -- ASME SA480 / SA480M // CORR. TEST: ASTM A262-E: OK // CORROSION INTERGRANULAIRE SELON ISO 3651/2:OK																									
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN BELGIUM		Dimensions Dimensions - Abmessungen Thickness B09 Epaisseur - Staerke 6.00 mm				Width B10 Largeur - Breite 1500.00 mm		Length B11 Longueur - Laenge		Number of pieces B08 Nb de pièces - Stueckzahl 1		Net weight B13 Poids net - netto Gewicht 13410 KG													
Coil n. N.Bovine - Band Nr. 74215024		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 742150		CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG																					
				C		Si		Mn		Ni		Cr		Mo		Ti		N		S		P		Co	
Required -Exigé %mini Anforderung. %maxi		0.030		0.75		2.00		10.00 13.00		16.50 18.00		2.00 2.50		0.100		0.015		0.045							
Cast Analysis Analyse coulée Analyse Schmelze		0.024		0.53		1.33		10.05		16.51		2.02		0.031		0.001		0.031		0.266					
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungsprüfung wurde durchgeführt : OK																									
Location (1)		MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE EN ISO 6892-1 B / A-SA 370																							
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur																							
		Test temperature (°C) :																							
Direction (2)		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		Tensile Strength Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa		Elongation after fracture Allongement après rupt. Bruchdehnung %		Hardness Dureté Haerte		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		Tensile str. Résist. MPa Zugfestigkeit		Elongation % Allongement. Bruchdehnung											
Required Exigé Anforderung		Rp0.2% Rp1%		Rm		A5 50mm		HRBW		Rp0.2% Rp1%		Rm		A5											
mini maxi		220 260		530 680		40 40		95																	
1 T		Obtained Obtenu Ergebnisse		310 345		605		52 51		85 84															
2																									
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzähigkeitstest		Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest		E0.2(T)/R(T) %																					
C40 (°C)		C44		EN ISO 3651/2 - A:OK		51		C50 C51		C52 C53		C54 C55		C05											
C42						Internal cleanliness:		A: B: C: D:						C57											
Location of the sample (1) Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte		The delivery is in accordance with the order La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen				Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung																			
Direction of the test pieces (2) Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 2017058217-100055				Quality Department 12/12/2017 The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige																			
		D01				Z02																			

		MILL CERTIFICATE BS EN 10204/3.1 CERTIFICAT DE RECEPTION NF EN 10204/3.1 ABNAHMEPRUEFZEUGNIS DIN EN 10204/3.1										N-Nr-N 17K0057904-CE V01																					
Correspondentieadres: Aperam Genk Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium Tel. +32 (0)89 30 21 11		Factory Production Control certified by TUV SUD Industrie Service GmbH with certificate nr 0036-CPR-M-043-2011. In compliance with the Construction Product Regulation Nr 305/2011/EU.																															
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80418178/01-20733/A15/01		Surveyor's mark Cachet de l'expert Stempel des Werkssachverstaendigen 		Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfaenger APERAM SS&S GERMANY Hildener Strasse 28 40699 Erkrath DEUTSCHLAND						Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 712762570																							
Product - Produit - Erzeugnis COILS, HOT ROLLED, ANNEALED AND PICKLED COILS, LAMINE A CHAUD, RECUTTS + DECAPE COILS, WARMGEWALZT, GEGLUEHT UND GEBEIZT				Any supplementary requirements Prescriptions supplémentaires - Zusätzliche Anforderungen						Customer article number N.article client Artikelnummer des Kunden ART302823																							
Steel designation Désignation de l'acier Stahlbezeichnung EN 10088-4-2009 1.4404/1.4401		Finish Présentation Ausfuehrung ID		Steelmaking process Mode d'élaboration de l'acier - Stahlherstellungverfahren Prod.proces: Electric arc furnace - VOD/AOD - Continuous casting Proc.fabric.: Four à arc - VOD/AOD - Coulée continue Fertigungsablauf: Elektro-Ofen - VOD/AOD - Stranggussanlage						Product delivery condition Etat de livraison du produit - Lieferzustand Solution treated: Hypertrempe: 1050 °C Loesungsgegl+abgeschreckt: Forced air-water/air forcé-eau Geblaese Luft-Wasser																							
Z06																																	
Identification of the product Identification du produit - Identifizierung des Erzeugnisses MELTED IN BELGIUM, MADE IN BELGIUM		Dimensions Dimensions - Abmessungen						Number of pieces Nb de pièces - Stueckzahl 1																									
Coil n. N.Bobine - Band Nr. 74215024		Heat n. N.Coulée - Schmelz Nr. 742150		Thickness Epaisseur - Staerke 6.00 mm		Width Largeur - Breite 1500.00 mm		Length Longueur - Laenge		Net weight Poids net - netto Gewicht 13410 KG																							
CHEMICAL ANALYSIS - ANALYSE CHIMIQUE - CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG																																	
		C		Si		Mn		Ni		Cr		Mo		Ti		N		S		P		Co											
Required -Exigé %mini Anforderung. %maxi		0.030		0.75		2.00		10.00 13.00		16.50 18.00		2.00 2.50				0.100		0.015		0.045													
Cast Analysis Analyse coulee Analyse Schmelze		0.024		0.53		1.33		10.05		16.51		2.02				0.031		0.001		0.031		0.266											
		C71		C72		C73		C74		C75		C76		C77		C78		C79		C80		C81		C82		C83		C84		C85		C86	
Positive material identification carried out : OK Tests de vérification de la conformité de la nuance fournie : OK Verwechslungspruefung wurde durchgefuehrt : OK																D52																	
Location (1)		MECHANICAL PROPERTIES - PROPRIETES MECANIQUES - MECHANISCHE WERTE EN ISO 6892-1 B / A-SA 370										C20																					
		Room temperature - Température ambiante - Raumtemperatur										Test temperature (°C) :				C03																	
Direction (2)		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa				Tensile Strength Résistance à la traction Zugfestigkeit MPa				Elongation after fracture Allongement après rupt. Bruchdehnung %		Hardness Dureté Haerte		Yield or proof strength Limite d'élasticité Dehngrenze MPa		Tensile str. Résist. MPa Zugfestigkeit		Elongation % Allongement. Bruchdehnung															
		Required Exigé Anforderung		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5		50mm		HRBW		Rp0.2%		Rp1%		Rm		A5											
1		mini		220		260		530 680		40		40		95																			
2		Obtenu Ergebnisse		310		345		605		52		51		85 84																			
		C11		C14		C12		C13		C15		C31		C16		C17		C18		C19													
Impact strength test Essai de résilience Kerbschlagzaehigkeitstest				Corrosion test Test de corrosion Korrosionstest				E0.2(T)/R(T) %																									
C40 t(°c) C44				EN ISO 3651/2 - A:OK				51		C50		C51		C52		C53		C54		C55		C05											
								D51		Internal cleanliness:		A:		B:		C:		D:		C57													
Location of the sample (1) Emplacement de l'échantillon Lage des Probenabschnittes 1. Front - Début - Anfang 2. Back - Fin - Ende 3. Middle - Milieu - Mitte				The delivery is in accordance with the order La fourniture est conforme aux exigences de la commande Die lieferung entspricht den Bestellbedingungen				Z01		Packing list Avis d'expédition Lieferscheinnummer 2017058217-100055				A10		Organisation inspection Organisme et/ou service contrôle Ueberwachungsabteilung Quality Department				A05													
Direction of the test pieces (2) Orientation des éprouvettes Probenrichtung T. Transverse - Travers - Quer L. Longitudinal - Long - Laengs				Marking, inspection and measurement : without objection Contrôle de marquage, d'aspect et de dimensions : satisfaisants Pruefung der Stempelung, des Oberflaechenaspekts und der Abmessungen : ohne Beanstandung				D01		12/12/2017 The inspector Le responsable Der Werkssachverstaendige  D. Raemaekers				Z02																			

	Annex to certificate 17K0057904-01 V01 Annexe du CCPU Anlage Zum Zeugnis CE02		Certificate CCPU - Zeugnis 17K0057904-CE V01 CE05
	Certificate of Production Control Number Numéro du certificat de contrôle de la production Zeugnisnummer von Produktionskontrolle 0036-CPD-43-2011 CE03		
	Correspondance address Adresse de correspondance - Adresse für briefwechsel Swinnenwijerweg 5, Poort Genk 7523 3600 Genk, Belgium CE01	Year 11 Année Jahr CE04	
Manufacturer's works order number N° de la commande usine productrice Werksauftragsnummer 80418178/01-20733/A15/01 CE07	Purchaser and/or consignee Client et/ou destinataire Besteller und/oder Empfänger APERAM SS&S GERMANY Hildener Strasse 28 40699 Erkrath DEUTSCHLAND CE08		Purchaser's order number N° de commande client Kundenbestellnummer 712762570 CE09 Customer article number N° d'article client Artikelnummer des Kunden ART302823 CE10
Identification of the product Identificaiton du produit - Identifizierung des Erzeugnisses CE11	Dimensions Dimensions - Abmessungen CE12		
Coil n° N° de bobine - Band Nr 74215024 CE11	Thickness Epaisseur - Dicke 6.00 mm CE12	Width Largeur - Breite 1500.00 mm CE13	Length Longueur - Laenge CE14
Stainless steel / Acier inoxydable / Rostfreier Stahl CE15			
EN10088-4 CE16			
Intended uses : building constructions or civil engineering Usages prévus : construction immobilière ou génie civil Vorgesehene Verwendungen : Hochbauten und Ingenieurbauwerke CE17			
Declaration of performance : Déclaration des performances : DOP.Nr.GNK.08.01/GNK.10.01 Leistungserklärung : DoP available on website Aperam : www.aperam.com/europe/news-publications/documentation/certifications/approvals CE18			
Steel Acier 1.4404/1.4401 Werkstoff CE19			
Hot rolled Laminé à chaud Warmgewalzt CE20			
Coil / bobine / Band CE21			
Elongation / Allongement / Bruchdehnung Tensile strength / Résistance à la traction / Zugfestigkeit Yield strength / Limite d'élasticité / Dehngrenze Impact strength / Résistance au choc / Kerbschlagzähigkeit Weldability / Aptitude au soudage / Schweißseignung Durability / Durabilité / Dauerhaftigkeit Characteristics expressed as indicated in the above mentioned DOP Tolerances on dimension and shape / Tolérances sur les dimensions et sur forme / Grenzabmasse unf Formtoleranzen : EN ISO 9444-2 CE22			
Regulated substance : no performance determined Substance réglementée : aucune performance déterminée Regulierter Stoff: keine Leistung festgestellt CE23			